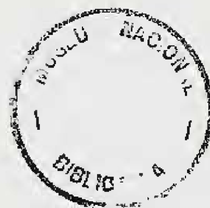
FÓSSEIS CENOZÓICOS DA BACIA DE PELOTAS, RS



DARCY CLOSS
Seção de Paleontologia *
Escola de Geologia
Pôrto Alegre, RS.

A maioria dos depósitos cenozóicos brasileiros são continentais ou lacustres. As transgressões marinhas foram esporádicas, locais e limitadas em seu avanço ao litoral, cujo contôrno, em linhas gerais, aproximava-se do atual.

Os depósitos cenozóicos marinhos são encontrados na extensa região costeira do Brasil que apresenta uma série de planícies alongadas, estreitas, descontínuas e geralmente recobertas por areias pouco consolidadas e afossilíferas. No Sul do Brasil, uma dessas planícies é a planície Costeira do Rio Grande do Sul, cobrindo uma área de aproximadamente 50.000 km^2, recoberta por areias pouco consolidadas e que eram classificadas em publicações e mapas geológicos do passado como pertencentes ao "Holoceno", "Pleistoceno" ou "Quaternário", sem maiores especificações sôbre a sua correlação estratigráfica. Os sedimentos de subsuperfície eram considerados como do Terciário (MARTINS, 1952), sem que fôsse eliminada a possibilidade da presença de sedimentos cretácicos (PUTZER, 1957).

No último decênio, o conhecimento sôbre a referida Planície foi muito ampliado pelo mapeamento geológico realizado por DELANEY (1963-1966) assim como pelas perfurações efetuadas pela Petrobrás, as quais forneceram maiores informações sôbre os sedimentos que preencheram a sotoposta Bacia de Pelotas.

No período entre novembro de 1958 e março de 1964, a Petrobrás efetuou oito sondagens na Planície Costeira do Rio Grande do Sul visando a um melhor conhecimento da estratigrafia regional. O estudo dos fósseis confirmou a presença de uma seqüencia quaternária e de outra terciária, assim como a inexistência de sedimentos cretácicos.

Os fósseis mais abundantes, em ordem decrescente, são os foraminíferos, ostracodes, briozoários, moluscos, corais, fragmentos e espinhos de equinóideos, otólitos, balanídeos e material palinológico. Estudos mais detalhados estão sendo realizados com os foraminíferos, ostracodes e moluscos.

Os fósseis mais importantes para a datação e correlação dos sedimentos terciários foram os foraminíferos planctônicos, os quais, no último decênio, provâram, mundialmente, ser ótimos fósseis guias para a correlação inter-continental. Entre os foraminíferos planctônicos encontrados destacam-se, por sua importância estratigráfica, as seguintes espécies: *Globigerinoides bispherica* Todd, *Gl. glomerosa glomerosa* Blow, *Gl. transitoria* Blow, *Orbulina suturalis* Bronnimann, *Globoquadrina venezuelana* (Hedberg), *Globorotalia obesa* Bolli e *Gl. foshi barisanensis* Le Roy. Entre as espécies acima assinaladas encontramos aquelas que pertencem à linha filogenética *Globigerinoides bispherica-Orbulina suturalis*, que correspondem à chamada superfície de *Orbulina* de idade miocênica, também reconhecida em outros continentes. Sua correlação com as subdivisões clássicas da estratigrafia do Cenozóico europeu é muito controvertida. Alguns autores preferem que a mesma esteja localizada no limite do Aquitaniano/Burdigaliano enquanto que outros a colocam no limite Tortoniano/Helvetiano

A lista de espécies acima assinaladas permite, por outro lado, correlacionar as camadas miocênicas da Bacia de Pelotas com o limite das zonas *Globigerinatella insueta* — *Globorotalia foshi barisanensis* da região caríbica (BOLLI 1957; BLOW 1959).

Os foraminíferos bentônicos são importantes para a correlação local das sondagens. Reconheceram-se quatro biozonas, sendo importantes para a sua subdivisão as seguintes espécies: *Marginulina marginulinoides* Goês, *Robulus rotulatus* Lamarck,

---

* As pesquisas desta Seção são subvencionadas pelo Conselho Nacional de Pesquisas.

Nonionella atlantica Cushman, *Siphonina australis* Cushman, *Textularia agglutinans* d'Orbigny, *Cancris sagra* d'Orbigny e diversas espécies de *Uvigerina*.

Além dos foraminíferos encontramos, ainda na seqüência miocênica, elevado número de exemplares de briozoários, destacando-se aqueles pertencentes aos gêneros *Discoporella* d'Orbigny, *Cupuladria* Canu & Bassler e *Cellaria* Ellis-S, assim como valvas de braquiópodos do gênero *Bouchardia* Davidson. Ambos são importantes fósseis guias para a correlação das sondagens. Excetuando *Cellaria*, os demais gêneros são encontrados fossilizados sòmente a partir do Mioceno.

Na seqüência quaternária, pelo seu grande número, destacam-se as seguintes espécies: *Elphidium discoidale* (d'Orbigny), *Rotalia beccarii parkinsoniana* (Orbigny), *Buccella frigida* (Cushman) e *Buliminella elegantissima* (d'Orbigny). Importantes estratigràficamente são também os moluscos. Entre êstes são importantes para o reconhecimento do Quaternário: *Littoridina australis* d'Orbigny, *Anadara ovalis* Bruguière, *Mactra marplatensis* Doello-Jurado e *Corbula iheringiana* Pilsbry.

Entre os foraminíferos quaternários não encontramos espécies planctônicas. As espécies bentônicas são as mesmas encontradas atualmente ao longo de nossas praias, não sendo nenhuma de importância estratigráfica. Os moluscos, outrossim, mostram estreita afinidade com as espécies do Querandino do Uruguai, o qual é considerado como holocênico (FORTI, 1968). Se êste resultado fôr confirmado, boa parte dos sedimentos, não só das perfurações como também de superfície, devem ser enquadrados dentro do Holoceno, uma vez que a totalidade dos sedimentos das áreas das perfurações foram mapeados por DELANEY (loc. cit.) como pleistocênicos.

BIBLIOGRAFIA

DELANEY, P. J. V., 1963 — Quaternary Geologic History of the Coastal Plain of Rio Grande do Sul, Brazil. **Louisiana State Univ., Coast. St. Ser., Tech. Rep.** n. 7, 63 p., 36 text-figs., Baton Rouge, La.

——— 1966 — Geology and Geomorphology of the Coastal Plain of Rio Grande do Sul, Brazil and Northern Uruguay. **Louisiana State Univ., Coast. St. Ser., Tech. Rep.** n. 18, 58 p., Baton Rouge, La.

FORTI, I. R. S., 1968 — Quaternary molluscs from the drill holes Cassino and Palmares do Sul, Coastal Plain of Rio Grande do Sul. **Iheringia**, Ser. Geol., Pôrto Alegre (in press).

MARTINS, E. A., 1952 — Fósseis da sondagem de 1862 em Pelotas, Estado do Rio Grande do Sul. **Bol. Mus. Nac., Geol.**, n. 17, 8 p., 1 pl., Rio de Janeiro.

PUTZER, H. 1957 — Epirogene Bewegungen im Quartär an der Suedost-Kueste Brasiliens und das Sambaqui Problem. **Geol. Jahrbu., Beih.**, Heft 25, p. 149-193. pls. 4-7, 21 figs., Hannover.